

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 07-009712

(43)Date of publication of application : 13.01.1995

(51)Int.Cl.

B41J 11/02

B41J 2/01

B41J 2/18

B41J 2/185

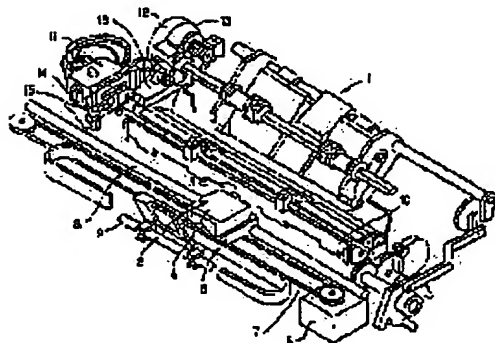
(21)Application number : 05-143905

(71)Applicant : CANON INC

(22)Date of filing : 15.06.1993

(72)Inventor : KANEMURA MASAJI

(54) INK JET RECORDING APPARATUS



(57)Abstract:

PURPOSE: To eliminate the contamination by an ink in the next printing by a constitution wherein a platen made of an ink absorption material is provided in a position opposing to a face of a recording head on which an ejection nozzle is formed in an ink jet recording apparatus.

CONSTITUTION: A platen 10 is disposed in a position opposing to a face of a recording head 2 on which a nozzle is formed and a recording medium is conveyed along the platen 10 in the direction crossing the movement direction of a carriage 5 by means of a supply paper conveyance mechanism. Data is recorded on the recording medium held by the platen 10 and at every time of finishing the recording of one line, the recording medium is conveyed by a prescribed pitch and the recording of the next line is carried out. These recording operations are repeated so that image is formed on a whole area of the recording medium. The platen 10 is made of, for

example, a porous ceramic material that absorbs a printing ink so that in the case where the print on the edge portion of a paper is performed or the print is performed on a portion outside of the paper by mistaking the size thereof, the ink is absorbed by the absorber.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

17.12.1998

[Date of sending the examiner's decision of

22.05.2002

rejection]

[Kind of final disposal of application other
than the examiner's decision of rejection or
application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's 2002-11456
decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's 21.06.2002
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-9712

(43) 公開日 平成7年(1995)1月13日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
B 4 1 J	11/02			
	2/01			
	2/18			
	2/185			

審査請求 未請求 請求項の数10 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願平5-143905

(22) 出願日 平成5年(1993)6月15日

(71) 出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72) 発明者 兼村 正司

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ
ノン株式会社内

(74) 代理人 弁理士 若林 忠

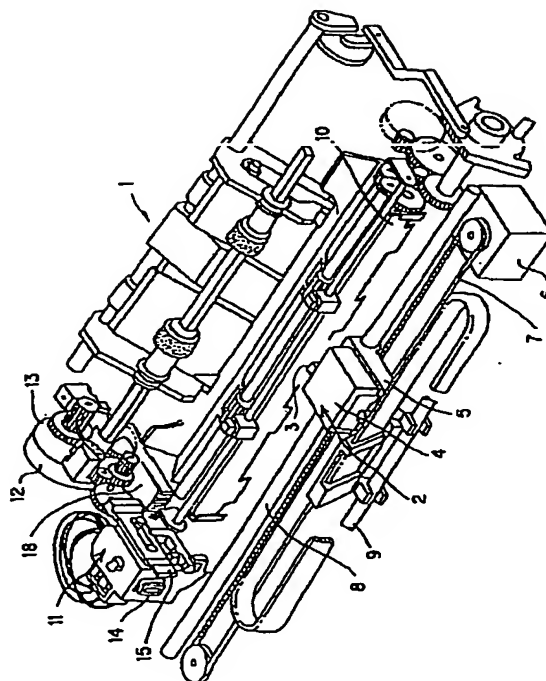
(54) 【発明の名称】 インクジェット記録装置

(57) 【要約】

【構成】 記録ヘッドの吐出口形成面と対向する位置にプラテンを有するインクジェット記録装置において、

(1) プラテンをインク吸収性の素材で形成するか、
(2) プラテンの印刷インク着弾面にインク吸収性の素材から成るインク吸収部材を装着するか、あるいは
(3) プラテンの印刷インク着弾面に切欠きを施し、その切欠き部後方にインク回収手段を設ける。

【効果】 印刷時に用紙をはみ出してプラテン面に直接印字してもプラテン面に付着したインクにより用紙が汚れることのないインクジェット記録装置が提供され、用紙の端まで使用した印刷が可能となり、文書作成の自由度が広がる。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 記録ヘッドの吐出口形成面と対向する位置にプラテンを有するインクジェット記録装置において、プラテンがインク吸収性の素材から成ることを特徴とするインクジェット記録装置。

【請求項 2】 プラテンが着脱可能である請求項 1 記載の記録装置。

【請求項 3】 記録ヘッドの吐出口形成面と対向する位置にプラテンを有するインクジェット記録装置において、プラテンの印刷インク着弾面の 1 箇所以上が凹状であり、該凹状部分にインク吸収性の素材から成るインク吸収部材が粘着により装着されていることを特徴とするインクジェット記録装置。

【請求項 4】 記録ヘッドの吐出口形成面と対向する位置にプラテンを有するインクジェット記録装置において、プラテンの印刷インク着弾面の 1 箇所以上が切欠きされ、該切欠き部に裏側からインク吸収性の素材から成るインク吸収部材が装着されていることを特徴とするインクジェット記録装置。

【請求項 5】 記録ヘッドの吐出口形成面と対向する位置にプラテンを有するインクジェット記録装置において、プラテンの印刷インクが着弾する面の 1 箇所以上が凹状であり、該凹状部の上下いずれかの辺とプラテンとの間に空隙があり、プラテン裏側から該空隙部を介してインク吸収性の素材から成るインク吸収部材が装着されていることを特徴とするインクジェット記録装置。

【請求項 6】 装着されたインク吸収部材高さがプラテンの高さ以下である請求項 3 ないし 5 のいずれか 1 項に記載の記録装置。

【請求項 7】 インク吸収部材が交換可能である請求項 3 ないし 5 のいずれか 1 項に記載の記録装置。

【請求項 8】 プラテンの印刷インクが着弾する面の 1 箇所以上が切欠きされ、該切欠き部後方にインク回収溝が設けられているインクジェット記録装置。

【請求項 9】 インク回収溝が印字ヘッドの廃インクタンクに連結されている請求項 8 記載の記録装置。

【請求項 10】 インク回収溝が印字ヘッドの廃インクタンクとは別の廃インクタンクに連結されている請求項 8 記載の記録装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、プラテンを有する印刷装置、特にインクジェット記録装置に関する。

【0002】

【従来の技術】 プリンタ、複写機、ファクシミリなどの機能を有する記録装置、あるいはコンピュータやワードプロセッサなどを含む複合電子機器やワークステーションの出力機器として用いられる記録装置は、画像情報に基づいて用紙やプラスチック薄板などの被記録材に画像を記録していくように構成されている。このような記録

装置は記録方式によりインクジェット式、ワイヤドット式、サーマル式、レーザービーム式などに分けることができる。

【0003】 被記録材の搬送方向（副走査方向）においては、被記録材を所定の記録位置にセットした後、被記録材に沿って移動するキャリッジ上に搭載した記録手段によって画像を記録（主走査）し、1 行分の記録を終了した後に所定量の紙送り（ピッチ搬送）を行ない、その後次の行の画像を記録（主走査）するという動作を繰り返すことにより、被記録材全体の画像記録が行なわれる。

【0004】 インクジェット式の記録装置（インクジェット記録装置）は、記録手段（記録ヘッド）から被記録材にインクを吐出して記録を行なうものであり、記録手段のコンパクト化が容易であり、高精細な画像を高速で記録することができ、普通紙に特別の処理を必要とせずに記録することができ、ランニングコストが低く、ノンインパクト方式であるために騒音が少なく、しかも多色のインクを使用してカラー画像を記録するのが容易であるなどの利点を有している。中でも紙幅方向に多数の吐出口を配列したラインタイプの記録手段を使用するライン型の装置は、記録の一層の高速化が可能である。

【0005】 特に熱エネルギーを利用してインクを吐出するインクジェット式の記録手段（記録ヘッド）は、エッチング、蒸着、スパッタリングなどの半導体製造プロセスを経て基板上に製膜された電気熱変換体、電極、液路壁、天板などを形成することにより、高密度の液路配置（吐出口配置）を有するものを容易に製造することができ、一層のコンパクト化を図ることができる。一方、被記録材の材質に対する要求も様々なものがあり、近年では、通常の被記録材である紙や樹脂薄板（OHP など）などの他に、薄紙や加工紙（ファイリング用のパンチ孔付き紙やミシン目付き紙、任意な形状の紙など）などを使用することが要求されるようになってきた。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】 前記インクジェット記録装置では紙を平坦にするために走査部分にプラテンが置かれている。プラテンは通常、金属、プラスチック等の材料でできており、インクがしみ込むことはない。このようなプリンタにあっては、印刷を行なう際に、紙サイズの設定を間違えたり、異なるサイズの紙を挿入したりして、紙をはみ出して印刷がなされ、プラテン上に印刷インクが付着することがあると、インクジェットのインクは吸湿性があり、プラテン部はインクがしみ込まず残るため、インクが乾燥せず、次の印刷時に紙の裏が汚れてしまう欠点があった。

【0007】 そこで、上記のようにプラテン部に印字してもプラテン部に付着したインクが次の印刷時に紙に付着してそれを汚すことのない印刷装置が望まれている。

【0008】

【課題を解決するための手段】本発明は上記課題に鑑みなされたもので、記録ヘッドの吐出口形成面と対向する位置にプラテンを有するインクジェット記録装置において、(1)プラテンがインク吸収性の素材から成ること、(2)プラテンの印刷インク着弾面にインク吸収性の素材から成るインク吸収部材が装着されていること、あるいは(3)プラテンの印刷インク着弾面に切欠きが施され、その切欠き部後方にインク回収手段が設けられていることを特徴とするインクジェット記録装置を提供する。

【0009】

【作用】図1は本発明を適用したインクジェット記録装置の1実施態様の要部構成を示す斜視図である。図1のインクジェット記録装置1においては、記録ヘッド部分3およびインクタンク部分4を一体化したカートリッジタイプの記録手段(記録ヘッド)2が使用され、その記録ヘッド2はキャリッジ5に搭載されている。このキャリッジ5は、駆動モータ6の駆動力を伝達する駆動ベルト7の一部に連結され、互いに平行に配設された2本のガイドシャフト8および9に沿って往復移動可能に案内支持されている。記録ヘッド2の吐出口形成面と対向する位置にはプラテン10が配設されており、被記録材は給紙搬送機構によりプラテン10に沿って前記キャリッジ5の移動方向に交わる方向に搬送(紙送り)される。このようにして前記プラテン10に保持された被記録材に記録し、一行分の記録を行なうごとに被記録材を所定量ピッチ搬送(紙送り)して再び次1行を記録し、以下このような記録動作を繰り返して被記録材の全域に画像を形成していく。

【0010】記録ヘッド2は熱エネルギーを利用してインクを吐出するインクジェット記録手段であって、熱エネルギーを発生するための電気熱変換体を備えたものである。また、記録ヘッド2は前記電気熱変換体によって印加される熱エネルギーにより生じる膜沸騰および気泡の成長、収縮によって生じる圧力変化を利用して、吐出口よりインクを吐出させ、記録を行なうものである。

【0011】図2は記録ヘッド2のインク吐出部の構造を模式的に示す部分斜視図である。図2において、被記録材と所定の隙間(例えば約0.5~2.0mm程度)を有する対面する吐出口形成面21には、所定のピッチで複数の吐出口22が形成され、共通液室23と各吐出口22とを連通する各液路24の壁面に沿ってインク吐出用のエネルギーを発生するための電気熱変換体(発熱抵抗体など)25が配設されている。この場合、記録ヘッド2は吐出口22がキャリッジ5の移動方向(主走査方向)と交差する方向に並ぶような位置関係でキャリッジ5に搭載されている。こうして、画像信号または吐出信号に基づいて対応する電気熱変換体25を駆動(通電)して、液路24内のインクを膜沸騰させ、その時に

発生する圧力によって吐出口22からインクを吐出させる記録ヘッド2が構成されている。

【0012】図1のインクジェット記録装置において、記録ヘッド2の往復移動範囲内であって記録領域を外れた所定位置(例えばホームポジション)には、記録ヘッド2の吐出不良を解消するための回復装置11が配設されている。この回復装置11は、記録ヘッド2の吐出口形成面21に対して回復モータ12により伝動機構13を介して接触・離反方向に駆動される。この回復装置11の前面には、吐出口形成面21をキャッピング(密閉)するためのキャップ14が設けられている。回復手段11は回復動作の際、キャップ14によって吐出口形成面21を密閉するとともに、各吐出口22内の増粘インク、固着インク、ゴミ、気泡などの異物を除去し、それによってインク吐出機能を正常に回復させるように構成されている。なお、この場合のインクの強制的な排出は、吸引ポンプによるインク吸引動作、あるいはインク供給経路内の加圧手段によるインク圧送動作などによって行なうことができる。

【0013】この時排出されるインクは、パイプを通じて廃インクタンク18に廃棄される。

【0014】さらに、回復装置11の記録領域側の側面にはシリコンゴムで形成される薄板状のブレードから成るワイピング部材15が配設されている。図示の例では、ブレード15は、カンチレバー形態で保持され前記回復モータ12および伝動機構13によって前後方向に移動可能であり、前進位置では吐出形成面21に接触する。こうして、回復装置11を用いた吐出回復動作後に、ブレード15を前進させて記録ヘッド移動経路中に突出させ、記録ヘッド2の移動に伴って吐出口形成面21に摺接させることにより、吐出口形成面21の付着インク、インク結露、塵埃などを拭き取り清掃するよう構成されている。

【0015】上記では1個の記録ヘッド2で記録する場合を例示したが、本発明は異なる色で記録する複数の記録手段を備えたカラーインクジェット記録装置、あるいは色彩が同じで濃度が異なるインクで記録する複数の記録ヘッドを用いる階調記録用のインクジェット記録装置など、記録ヘッドの数にも関係なく同様に適用することができ、同様の作用効果を達成し得るものである。また、前述の例では記録ヘッドとインクタンク部分を一体化した交換可能なカートリッジタイプの記録ヘッドを使用する場合を例示したが、本発明は記録ヘッド部分とインクタンク部分とを別部品としてこれらをインク供給チューブなどで接続する構成のものなど、その他の種々の構成の記録ヘッドを使用するインクジェット記録装置に対しても同様に適用でき、同様の効果を達成し得るものである。

【0016】さらに、前述の例では、記録手段(記録ヘッド)2をキャリッジ5に搭載し、被記録材に沿って主

走査するシリアルタイプのインクジェット記録装置を例に挙げて説明したが、本発明は、被記録材の記録幅の全体または一部に対応するライン型の記録手段を用いるラインタイプのインクジェット記録装置の場合にも同様に適用することができ、同様の効果を達成し得るものである。

【0017】なお本発明は、インクジェット記録装置であれば、例えば piezo 素子などの電気機械変換体などを用いる記録手段（記録ヘッド）を使用するものに適用できるが、中でも熱エネルギーを利用してインクを吐出する方式のインクジェット記録装置において優れた効果を

もたらすものである。かかる方式によれば、記録の高密度化、高精細化が達成できるからである。

【0018】その代表的な構成や原理については、例えば、米国特許第 4723129 号明細書、同第 4740796 号明細書に開示されている基本的な原理を用いて行なうものが好ましい。この方式は所謂オンデマンド型、コンティニュアンス型のいずれにも適用可能であるが、特に、オンデマンド型の場合には、液体（インク）が保持されているシートや液路に対応して配置されている電気熱変換体に、記録情報に対応して核沸騰現象を越える急速な温度上昇を与える少なくとも 1 つの駆動信号を印加することによって、電気熱変換体に熱エネルギーを発生せしめ、記録手段（記録ヘッド）の熱作用面に膜沸騰を生じさせて、結果的にこの駆動信号に一对一に対応した液体（インク）内の気泡を形成できるので有効である。

【0019】この気泡の成長、収縮により吐出用開口を介して液体（インク）を吐出させて、少なくとも 1 つの滴を形成する。この駆動信号をパルス形状とすると、即時適切に気泡の成長収縮が行なわれるので、特に応答性に優れた液体（インク）の吐出が達成でき、より好ましい。このパルス形状の駆動信号としては、米国特許第 4463359 号明細書、同 4345262 号明細書に記載されているようなものを適している。なお、上記熱作用面の温度上昇率に関する発明の米国特許第 4313124 号明細書に記載されている条件を採用すると、さらに優れた記録を行なうことができる。

【0020】記録ヘッドの構成としては、上述の各明細書に開示されているような吐出口、液路、電気熱変換体の組合せ構成（直線状液流路または直角液流路）の他に、熱作用部が屈曲する領域に配置されている構成を開示する米国特許第 4558333 号明細書、米国特許第 4459600 号明細書を用いた構成も本発明に含まれるものである。加えて、複数の電気熱変換体に対して、共通するスリットを電気熱変換体の吐出部とする構成を開示する特開昭 59-123670 号公報や熱エネルギーの圧力波を吸収する開孔を吐出部に対応させる構成を開示する特開昭 59-138461 号公報に基づいた構成としても本発明は有効である。すなわち、記録ヘッド

の形態がどのようなものであっても、本発明によれば記録を確実に効率よく行なうことができるようになるからである。

【0021】さらに、記録装置が記録できる記録媒体の最大幅に対応した長さを有するフルラインタイプの記録ヘッドに対しても本発明は有効に適用できる。そのような記録ヘッドとしては、複数記録ヘッドの組合せによってその長さを満たす構成や、一体的に形成された 1 個の記録ヘッドとしての構成のいずれでも良い。

【0022】加えて、上例のようなシリアルタイプのものでも、装置本体に固定された記録ヘッド、あるいは装置本体に装着されることで装置本体との電気的な接続や装置本体からのインクの供給が可能になる交換自在のチップタイプの記録ヘッド、あるいは記録ヘッド自体に一体的にインクタンクが設けられたカートリッジタイプの記録ヘッドを用いた場合にも本発明は有効である。

【0023】また、本発明に記録装置の構成として設けられる、記録ヘッドに対しての回復手段、予備的な補助手段などを付加することは本発明の効果を一層安定にすることができるので好ましいものである。これらを具体的に挙げれば、記録ヘッドに対してのキャッピング手段、クリーニング手段、加圧あるいは吸引手段、電気熱変換体あるいはこれとは別の加熱素子、あるいはこれらの組み合わせによる予備加熱手段、記録とは別の吐出を行なう予備吐出モードを行なうことも安定した記録を行なうために有効である。

【0024】また、搭載される記録ヘッドの種類ないし個数についても、例えば単色のインクに対応して 1 個のみが設けられたものの他、記録色や濃度を異にする複数のインクに対応して複数個数設けられるものであってもよい。すなわち、例えば記録装置の記録モードとしては黒色などの主流色のみの記録モードだけではなく、記録ヘッドを一体的に構成するか複数個の組み合わせによるかいずれでも良いが、異なる色の複色カラーまたは混色によるフルカラーの少なくとも一つを備えた装置にも本発明は極めて有効である。

【0025】さらに加えて、以上説明した例では、インクを液体として説明しているが、室温やそれ以下で固化するインクであって、室温で軟化もしくは液化するもの、あるいはインクジェット方式では、インク自体を 30℃以上 70℃以下の範囲内で温度調整を行なってインクの粘性を安定吐出範囲にあるように温度制御するものが一般的であるから、使用記録信号付与時にインクが液状をなすものであればよい。加えて、積極的に熱エネルギーによる昇温をインクの固形状態から液体状態への状態変化のエネルギーとして使用せしめることで防止するか、またはインクの蒸発防止を目的として放置状態で固化するインクを用いるかして、いずれにしても熱エネルギーの記録信号に応じた付与によってインクが液化し、液状インクが吐出されるものや、記録媒体に到達する時

点ではすでに固化し始めるものなどのような、熱エネルギーによって初めて液化する性質のインクを使用する場合も本発明には適用可能である。

【0026】この場合のインクは、特開昭54-56847号公報あるいは特開昭60-71260号公報に記載されるような、多孔質シート凹部または貫通孔に液状または固形物として保持された状態で、電気熱変換体に対して対向するような形態としてもよい。本発明においては、上述した各インクに対して最も有効なものは上述した膜沸騰方式を実行するものである。

【0027】さらに加えて、本発明によるインクジェット記録装置の形態としては、コンピュータなどの情報処理機器の画像出力端末として用いられるものの他、リーダ等と組み合わせた複写装置、さらには送受信機能を有するファクシミリ装置の形態を採るものなどであっても良い。

【0028】

【実施例】

(実施例1) 図3に本発明のインクジェット記録装置の1実施態様のプラテン部分の斜視図および模式的断面図を示す。プラテン10は例えば多孔質セラミックなどの印刷インクを吸収する材質で作られており、紙の縁まで印刷する場合や紙サイズを間違えて用紙を外れて印刷してもインクは吸収体によって吸収される構造となっている。吸収されたインクはプラテン内に拡散され、乾燥し、用紙がその上を通過してもその用紙を汚すことはない。またプラテン10は着脱可能になっており、本実施例では装着用スライド30に差し込む構造となっている。印刷を続けていくうちにインクの累積吸収量が多くなってきたらプラテン10を交換する。

【0029】(実施例2) 図4に本発明のインクジェット記録装置の別の実施態様のプラテン部分の斜視図および模式的断面図を示す。この装置ではプラテンの基材とインク吸収体が別部材となっている。すなわち、インク吸収体31はプラテン10に形成された凹部に貼り付けられており、インクによる汚れが顕著となった時点でそれを剥がして新しい吸収体を貼り付ける。この場合、プラテン10全体を交換する実施例1の場合に比してコストを低くすることができる利点がある。

【0030】(実施例3) 図5に本発明のインクジェット記録装置の別の実施態様のプラテン部分の斜視図および模式的断面図を示す。この装置ではインク吸収体はプラテンの必要な部分だけに取り付けられる。すなわち、前述のように紙の縁まで印刷する場合や紙サイズを間違えて紙の外に印刷する事態を想定すれば、必ず紙が通過する中心部ではインクがプラテン10に付着することはないことから、両端にだけインク吸収体を取り付けられ

【0031】この場合、吸収体を小さくでき、取外しや装着が容易となり、コストも下げられる利点がある。ま

た中央部に平坦な部分があるので、給紙の際に用紙の引っかかりがなく、スムーズに紙が送られる効果がある。

【0032】(実施例4) 図6に本発明のインクジェット記録装置の別の実施態様のプラテン部分の斜視図および模式的断面図を示す。この装置ではプラテン10に切欠きを入れ、裏側からインク吸収体31を貼り付ける構造となっている。この場合、プラテン凹部にインク吸収体を貼り付ける方式に比して、吸収体を大きくできる利点がある。

【0033】(実施例5) 図7に本発明のインクジェット記録装置の別の実施態様のプラテン部分の斜視図および模式的断面図を示す。この装置では実施例3と同様の理由でプラテンに中央部を除いて切欠きを施し、実施例4と同様に裏側から切欠き部にインク吸収体31を貼り付けてある。

【0034】(実施例6) 図8に本発明のインクジェット記録装置の別の実施態様のプラテン部分の斜視図および模式的断面図を示す。この装置ではプラテン10の印刷面を凹状とし、その凹状部分の上の辺がプラテンから切り離された構造となっている。この場合、インク吸収体31は凹部の上辺を挟み込むように取り付けである。

【0035】このようにインク吸収体を装着するタイプのものについては、吸収体を裏返すことによって、その両面を使うことができる。

【0036】(実施例7) 図9に本発明のインクジェット記録装置の別の実施態様のプラテン部分の斜視図および模式的断面図を示す。この装置では実施例3と同様の理由でプラテンに中央部を除いて切欠きを施してあり、他の構造は実施例6と同様である。

【0037】(実施例8) 図10に本発明のインクジェット記録装置の別の実施態様のプラテン部分の斜視図および模式的断面図を示す。この装置ではプラテン10に切欠きを施し、その奥にインクを回収する溝32が設けられている。さらに、この溝に回収されたインクは印字ヘッド用の廃インクタンク18かも知しくはそれとは別個の廃インクタンクに導入される。この方式では、吸収体の交換の必要がないという利点がある。

【0038】(実施例9) 図11に本発明のインクジェット記録装置の別の実施態様のプラテン部分の斜視図および模式的断面図を示す。この装置では実施例3と同様の理由でプラテンに中央部を除いて切欠きを施してあり、他の構造は実施例8と同様である。

【0039】

【発明の効果】以上説明したように、本発明により、印刷時に用紙をはみ出してプラテン面に直接印字してもそのインクは吸収または回収され、プラテン面に付着したインクにより用紙が汚れることのないインクジェット記録装置が提供される。このような記録装置によって用紙の端まで使用した印刷が可能となり、文書作成の自由度が広がる。さらに、インク吸収体はインク吸収量が多く

なれば交換可能であるので、メンテナンスも容易である。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明のインクジェット記録装置の 1 実施態様の要部構成を示す斜視図である。

【図 2】図 1 の装置の記録手段（記録ヘッド）のインク吐出部の構造を模式的に示す部分斜視図である。

【図 3】本発明のインクジェット記録装置の 1 実施態様のプラテン部分を示す図であり、a はその斜視図、b は模式的断面図である。

【図 4】本発明のインクジェット記録装置の別の実施態様のプラテン部分を示す図であり、a はその斜視図、b は模式的断面図である。

【図 5】本発明のインクジェット記録装置のさらに別の実施態様のプラテン部分を示す図であり、a はその斜視図、b は模式的断面図である。

【図 6】本発明のインクジェット記録装置のさらに別の実施態様のプラテン部分を示す図であり、a はその斜視図、b は模式的断面図である。

【図 7】本発明のインクジェット記録装置のさらに別の実施態様のプラテン部分を示す図であり、a はその斜視図、b は模式的断面図である。

【図 8】本発明のインクジェット記録装置のさらに別の実施態様のプラテン部分を示す図であり、a はその斜視図、b は模式的断面図である。

【図 9】本発明のインクジェット記録装置のさらに別の実施態様のプラテン部分を示す図であり、a はその斜視図、b は模式的断面図である。

【図 10】本発明のインクジェット記録装置のさらに別

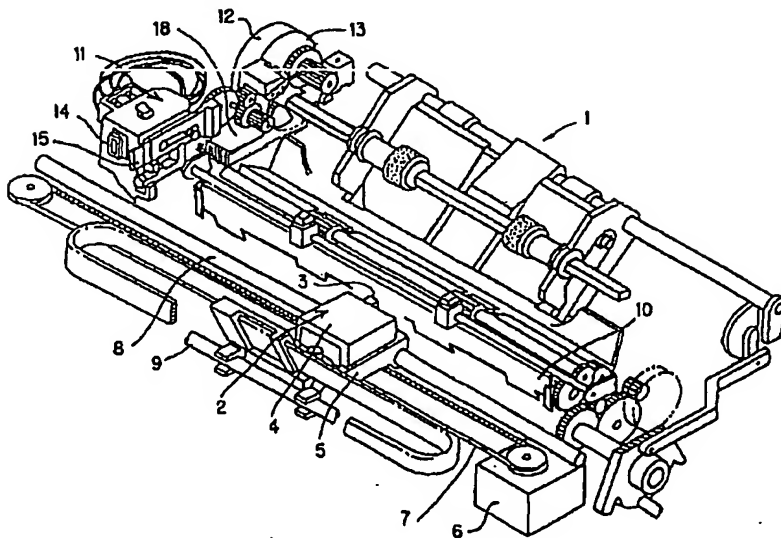
の実施態様のプラテン部分を示す図であり、a はその斜視図、b は模式的断面図である。

【図 11】本発明のインクジェット記録装置のさらに別の実施態様のプラテン部分を示す図であり、a はその斜視図、b は模式的断面図である。

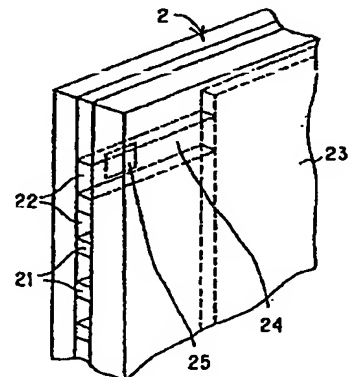
【符号の説明】

- | | |
|------|---------------|
| 1 | インクジェット記録装置 |
| 2 | 記録手段（記録ヘッド） |
| 3 | 記録ヘッド部分 |
| 4 | インクタンク部分 |
| 5 | キャリッジ |
| 6 | 駆動モータ |
| 7 | 駆動ベルト |
| 8, 9 | ガイドシャフト |
| 10 | プラテン |
| 11 | 回復装置 |
| 12 | 回復モータ |
| 13 | 伝動機構 |
| 14 | キャップ |
| 15 | ワイピング部材（ブレード） |
| 18 | 廃インクタンク |
| 21 | 吐出口形成面 |
| 22 | 吐出口 |
| 23 | 共通液室 |
| 24 | 液路 |
| 25 | 電気熱変換体 |
| 30 | 装着用スライド |
| 31 | インク吸収体 |
| 32 | インク回収溝 |

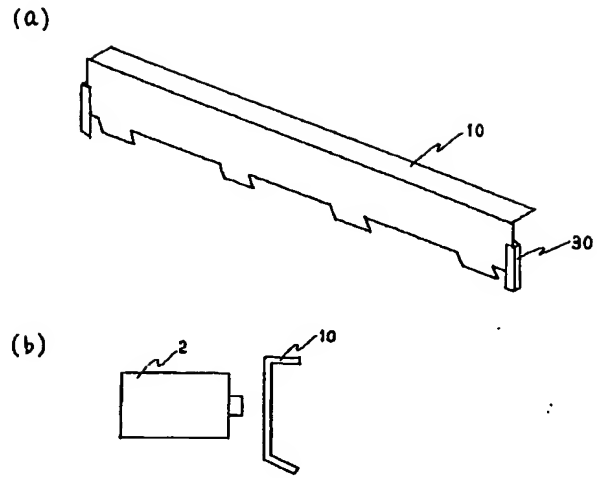
【図 1】



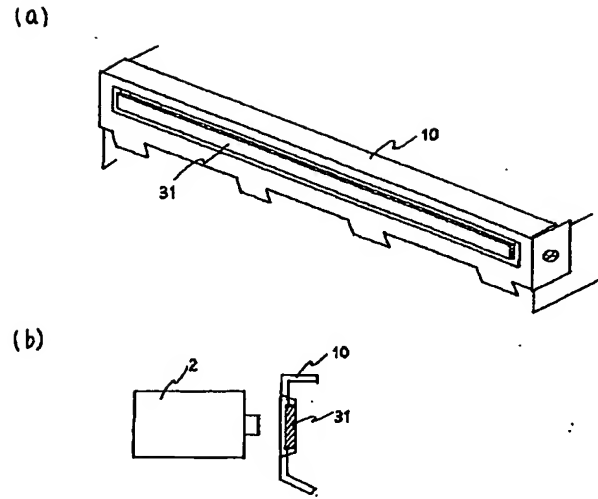
【図 2】



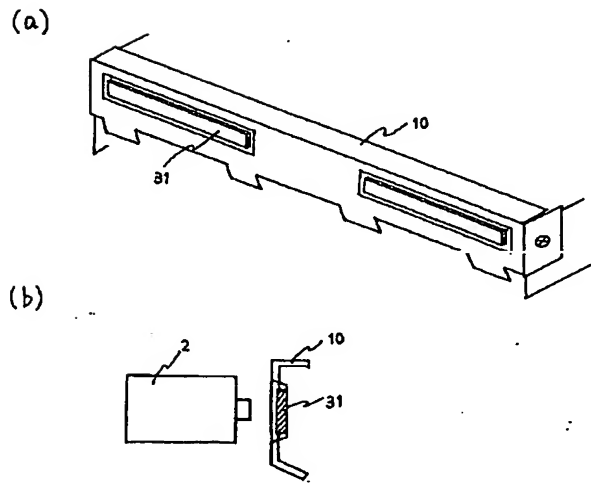
【図3】



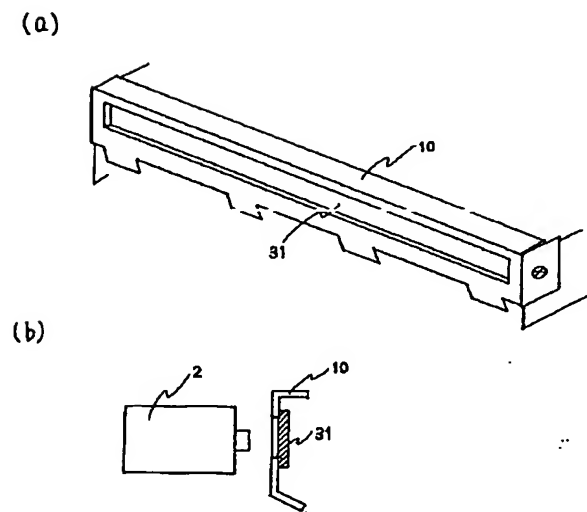
【図4】



【図5】

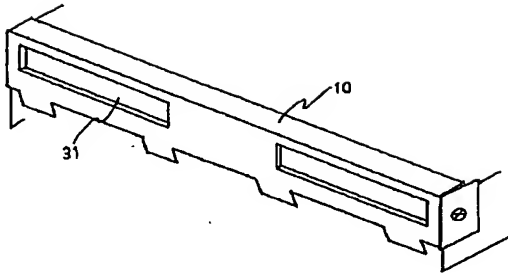


【図6】

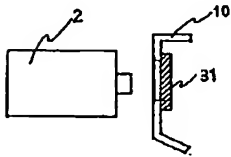


【図 7】

(a)

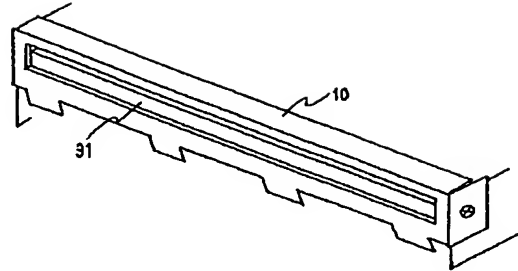


(b)

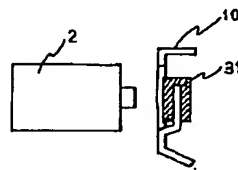


【図 8】

(a)

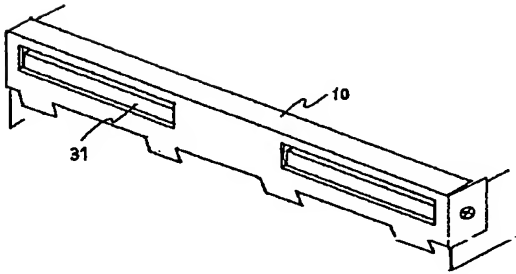


(b)

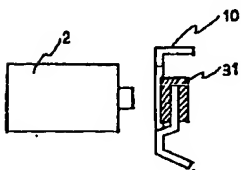


【図 9】

(a)

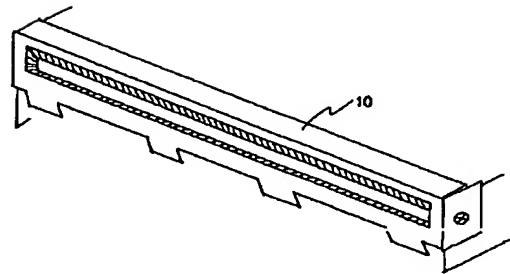


(b)

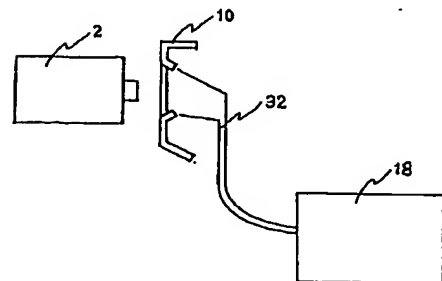


【図 10】

(a)

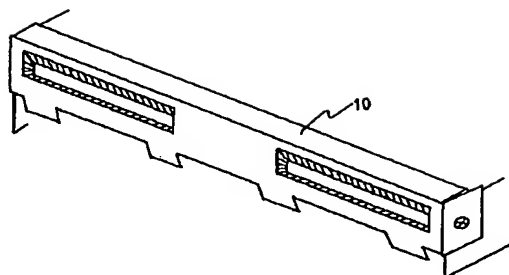


(b)



【図 1 1】

(a)



(b)

